Zeitschrift: Trans : Publikationsreihe des Fachvereins der Studierenden am Departement Architektur der ETH Zürich

Herausgeber: Departement Architektur der ETH Zürich

Band: - (2015)

Heft: 26

Artikel: Beliebig kompliziert

Autor: Hovestadt, Ludger

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-918887

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BELIEBIG KOMPLIZIERT

Im Gespräch mit...

Ludger Hovestadt

090

fig. a
trans Lust, Pavillon 2/3, 2014.
Zeichnung: Proband Nr. 16.

Wir treffen Ludger Hovestadt im Besprechungszimmer seiner Räumlichkeiten an der ETH Zürich. Am Eingang zum Reich der Rechner stehen gekrümmte Aluminiumkörper, Skulpturen aus gebogenem weissen Material. Zentrale Apparate seien hier durch smarte, energetisierte Punkte ersetzt worden, sagt man.

tr: Sie sind Architekt, haben in Karlsruhe Baukonstruktion unterrichtet und ebendort promoviert. Man sollte meinen, es handle sich dabei um sehr konkretes Denken in Material und dessen Fügungstechniken. Wie kommen Sie zum CAAD (Computer Aided Architectural Design)?

lh: Richtig. Mein Meister war Fritz Haller, bei dem ich promovierte und zehn Jahre lang arbeitete. Daher wohl auch das Interesse für die Denkweise wie man Dinge fügt. Das ist meine Faszination, bei der Architektur wie auch bei der Beschäftigung mit CAAD. Die konkrete geometrische Form ist für mich eher zweitrangig. Für mich sind die Denkweisen, die den Dingen zugrunde liegen, primär. Mir geht es nicht darum im Virtuellen Geometrien zu modellieren oder die Wirklichkeit zu simulieren, wie wir es vom Parametrismus oder den Grammars her kennen. Der Computer ermöglicht viele Dinge, die schnell und auf den ersten Blick interessant aussehen. Aber aus der Perspektive der Denkformen sind diese Verfahren schlicht trivial. Ein paar Parameter zu verändern, um eine Kurve oder einen Shape zu manipulieren – das ist zu simpel. Das bedeutet, die Geometrie ist nicht das primäre, sondern die Denkweise die den Dingen zugrunde liegt. Während ich mich mit der Denkweise des Digitalen beschäftige, befasst sich die Virtualität mit Geometrie, mit Form. Es geht dabei darum, das Reale virtuell nachzubilden; die Virtualität simuliert die Wirklichkeit. Das ist die Grundlage des Parametrismus, der bei Architekten nach wie vor Furore macht. Der Computer ermöglicht unendlich viele Dinge, die nur auf den ersten Blick schön aussehen. Diese unmittelbaren Effekte der Informationstechnik werden allzu schnell schal, weil man sich daran gewöhnt und ihnen die intellektuelle Substanz wie auch meist eine handwerkliche Meisterschaft fehlen…

tr: Heute hat der Rechner nicht nur unsere Wahrnehmung, sondern unser ganzes Umfeld, insbesondere auch unser Arbeitsumfeld tiefgreifend umgewälzt. Worin sehen Sie die Aufgabe und den Einsatz des Computers in Bezug auf die Architektur?

lh: Mit dem Computer können wir Dinge tun, die ohne nicht denkbar sind. Leider haben wir uns zu schnell an die Phantastik dieser neuen Dinge gewöhnt, empfinden sie als natürlich. Jeder hat das Gefühl, er können diese Dinge von Natur aus, ohne zu neu denken zu lernen. Weil alles, und vor allen Dingen auch viele alte Kunstfertigkeiten, oberflächlich so unendlich einfach verfügbar geworden sind, ist heute jeder stolz darauf, seine Schritte schneller und präziser mit dem Computer machen zu können. Die Bilder werden bunter, die Formen komplexer, die Materialien ausgewählter, die Berechnungen genauer – aber die Denkweisen haben sich nicht geändert. Das Sensible wird technologisch verfeinert, das Intelligible bleibt orthodox.

tr: Mit der verbreiteten Nutzung des Computers muss man also das Denken neu erlernen. Während der Arbeit an dieser Ausgabe hatten wir oft mit den Theorien von Deleuze zu tun. Diese umfassen auch die vernetzte Denkweise, ähnlich der Struktur eines Rhizoms. Das momentane architektonische Entwerfen trägt hierarchische Grundzüge, während sich das Rhizom durch Hierarchielosigkeit auszeichnet. Wie würde das betreffende Bauen aussehen, wenn Konstruktion hierarchisch aufgebaut ist, aber jetzt durch den Einsatz des Computers vernetzt gedacht werden muss?

lh: Hierarchien entstehen, wenn man Strukturen positiv denkt. Das Rhizom aber ist ein Organismus vor jedweder Struktur. Natürlich kann man immer ein Photo von einem Rhizom schiessen und dann eine Struktur nachzeichnen können. Aber das ist nicht das Rhizom. Es ist die Potentialität zur Struktur. Das ist auch schwierig im Verständnis von Deleuze, der gerne so gelesen wird, dass jede Struktur möglich sei. Aber das ist es gerade nicht. Mit ‹Differenz und Wiederholung› liest man einen sehr stringenten, disziplinierten und abstrakten Text. Es ist eine Philosophie von grosser Konsistenz noch vor jedweder Struktur. Es geht nicht um ein Hierarchiedenken im Sinne einer ‹Ursache-Wirkung›, eines zugrundeliegenden Originals oder

fig. b
trans Lust, Pavillon 2/3, 2014.
Zeichnung: Proband Nr. 19-1.

eines ‹was-vor-was›. Es geht eher um das Zusammenspiel verschiedener Ebenen von Denkformen. Auch in der Architektur sehe ich verschiedene Ebenen die Welt zu denken: Bauelemente, Baukonstruktionen und Infrastrukturen und jetzt neu die Informationstechniken. Interessanterweise transportieren diese Ebenen die vorherrschenden Denkkörper unserer Kulturgeschichte: Die Begriffe von Kunst, Technologie, Konstruktion und Infrastrukturen sind mit der Aufklärung entstanden. Sie entstanden zusammen mit einer spezifischen Mathematik zusammen mit der politischen Ökonomie oder den Nationalstaaten. In diesem Denkkörper ist das Zusammenspiel von Populationen von Individuen primär. Das nennen wir axiomatisch, historisch, topologisch, Struktur oder System. In der Architektur lässt sich das von Ledoux bis Semper zeigen. Man denkt in Herkünften, folgt einem Stil – das alles ist in diesem Denken wichtiger als eine Architektur als Meisterschaft im Fügen von Elementen, wie sie in Renaissance und Barock kultiviert wurde. Heute, mit der Informationstechnik, haben wir interessanterweise das Denken der Aufklärung verlassen: es geht nicht mehr darum Populationen von Individuen auszubilden, in Genealogien zu orchestrieren oder Stile und Didaktiken zu entwickeln. Heute geht es darum, wie in der Quantenphysik, Dichten von Wahrscheinlichkeiten – Attraktivitäten – zu modellieren.

Heute können wir Wahrscheinlichkeiten konfigurieren ohne die konkreten Daten oder Bedeutungen zu kennen. Es gibt, zum Beispiel keinen konkreten Grund mehr, warum ein soziales Medium ein Hype wird, oder nicht. Dafür Ursachen zu suchen oder Rezepte zu schreiben wäre absurd. Entsprechend ist es absurd eine Ursache zu suchen, warum ein Architekturbüro oder ein Architekt als Marke bekannt geworden ist. Man kann sich nicht als junger Architekt mit allem Talent ausbilden, alles gut und richtig machen und dann ernsthaft glauben, man werde berühmt. Das ist vorbei, wenn es denn jemals so war. Mit der Informationstechnik arbeitet man, wie es mit den sozialen Medien sehr deutlich wird, mit Wahrscheinlichkeiten. Man erhält Stabilität durch Vernetzung. Zentrale Hierarchien, Machtgefüge, Apparaturen oder Infrastrukturen werden durch dezentrale Applikationen ersetzt. Sie müssen lediglich elektrisch und elektronisch vernetzt sein und können jedwedes Spiel spielen. Infrastrukturen, Machtgefüge und Hierarchien sind jetzt Software, verlieren ihre ökonomische Notwendigkeit und müssen jetzt politisch verhandelt werden. Eine Architektur aus smarten, energetischen, lebendigen Elementen, die je auf ihre eigene attraktive Art und Weise Wahrscheinlichkeiten steuern, aktiv mit anderen verhandeln und deswegen Identitäten sind. Wenn es also Hierarchien gibt, dann Hierarchien von Denkkörpern, die sich auf verschiedenen Abstraktionsebenen befinden. Das alles klingt sehr abstrakt, ist uns aber so unendlich vertraut. Wenn ich zum Beispiel hier auf den Schalter drücke, geht da oben das Licht an. Sofort. Nichts dazwischen bewegt sich. Und doch geht das Licht an und wieder aus. Entweder interessiert uns das nicht und wir denken es sei natürlich, oder es ist Zauberei. Ausser wir können den Code für die Kabel oder die Schaltkreise lesen. Die Funktionen unserer Gebäude heute sind codiert, geschrieben, erdichtet. Sie haben keinen anderen Grund ausser unserer schriftlichen Übereinkünfte.

tr: Wie finden wir als Mensch den Zugang? Wie können wir uns in diesen Denkräumen bewegen?

Ih: Menschen haben das erfunden. Man kann es also denken lernen. Im Handwerklichen wie im Abstrakten. Und die Menschen mögen in der Regel, was sie erfunden haben. Sie ändern ihr Verhalten, haben jedoch Schwierigkeiten mit den Abstraktionen: Strom ist zum Beispiel keine Energie, sondern die Potentialität von Energie. Ein Stück Holz, eine Kerze verkörpert Energie. Strom aber schaltet man an oder ab und man ist damit frei nicht nur Feuer zu machen, sondern jedwedes elektrische Gerät zu betreiben. Genau daran haben wir uns gewöhnt und es ist uns sehr natürlich, obwohl es abstrakt ist. Auch die Globalisierung über alle Kulturen hinweg ist nur möglich über die Abstraktionen, die unsere Applikationen verkörpern. Dass ich mit diesem Gerät jede Sprache aufzeichnen kann, also zum Beispiel Chinesisch, das ist doch Zauberei. Mit der herkömmlicher Schrift geht das nicht. Ich müsste erst Chinesisch lernen. Wenn ich jetzt lerne, diese Geräte zu codieren, kann ich kann zaubern lernen und zum Beispiel jedwede Sprache aufzeichnen, ohne sie zu kennen.

fig. c
trans Lust, Pavillon 2/3, 2014.
Zeichnung: Proband Nr. 19-2.

Deswegen kämpfe ich für die Lese- und Schreibfähigkeit im Digitalen. Denn erst mit dieser Fähigkeit kann man heute Einfluss darauf nehmen, was passieren soll. Man kann sich ausdrücken und die Welt mitgestalten. Wir sind Analphabeten. Aber es ist schwierig jemanden zu erklären, was es heisst, lesen zu können, wenn es niemanden in seiner Umgebung gibt, der lesen kann. Warum sollte man das lernen? Das ist anstrengend und zu nichts nutze. Wenn man es allerdings dann kann, ist man ein anderer Mensch mit neuen Möglichkeiten auf neuem Plateau. Man denkt anders und fragt sich, wie es ohne lesen gehen konnte. Codieren ist nicht kompliziert, es ist nur kulturell ungewohnt.

tr: Heisst das, dass Technik demokratisierend wirkt?

lh: Nein. Technik ist eine kulturelle Errungenschaft. Es ist die Kunstfertigkeit Dinge zu tun. Es ist die Form der Abstraktionen, die wir Denken können, die Mächtigkeiten verleiht und Verantwortungen fordert, die man meistern muss. Deswegen fordere ich radikal mehr Ausbildung in diesen Dingen. Ausbildung im Denken, das uns alle herausfordert. Es gibt keine Alternative dazu. Wir werden sonst gehalten wie im Zoo. Technik ist Kunstfertigkeit. Man muss etwas ernst nehmen, wenn man es nicht versteht. Zur Zeit besteht das Dilemma, dass derjenige, der etwas erzählt, verständlich sein muss. Nur das Mittelmass ist sofort verständlich. Die wichtigen Dinge sind alle unverständlich. Man muss wirklich, wirklich versuchen meisterhaft zu werden, zum Beispiel in der Architektur, dann kann man die Meister finden ohne sie verstehen zu müssen. Man muss um Meisterschaft ringen, um ein Sensorium zu entwickeln ob man jemandem trauen kann. Wenn man sich nicht substantiell anstrengt, kann man nichts lernen. Vertiefen und Vertrauen gewinnen. Die Hochschule sollte dazu den Raum bieten. Man muss riechen lernen, wo die Meister sind. Deswegen verstehe ich nicht, dass, wenn prominente Architekten für Gastvorträge an der Schule sind, alle kommen und zuhören wollen. Was wird Neues erzählt? Ihre Positionen sind bekannt. Wo ist das Risiko? Selbst wenn er oder sie Neues erzählt, hat man unzählige Kollegen, die dasselbe hören. Da kann man wenig lernen. Das ist kollektives Händehalten. Ich glaube, wenn sich mehr als fünf Kollegen einig sind, dann stimmt da was nicht. Ich finde das immer verdächtig. So würde ich das Studium sehen. Suchen lernen.

tr: Und wo spielt die Leidenschaft eine Rolle?

lh: Das ist die Leidenschaft. Man erarbeitet sich sein Sensorium, man wird sensibler. Je mehr man weiss, je mehr man sich herausfordert, je mehr man sich ins Risiko setzt, desto lustvoller wird das alles. Und was die Architektur ausmacht, ist, dass man versucht die Welt zu verstehen und Schritte zu machen, ohne eingegrenzt zu sein. Meines Erachtens gibt es neben der Theologie nur die Philosophen, die Mathematiker und die Architekten die diese Möglichkeit haben und nicht disziplinär sind.

Architektur ist doch wunderschön. Alt, viele Vorbilder. Und wenn man abstrakt genug denkt, kann man von den vielen Meistern lernen. Man sollte versuchen Stabilität zu erlangen über Kunstfertigkeiten. Wirklich, wirklich etwas können, Neugier, sich existentiell ausliefern, das ist lustvoll. Ansonsten handelt es sich um Fast-Food oder Pornographie, das macht einfach kein Spass.

Die Illustrationen dieses Beitrags entstanden im Rahmen einer Veranstaltungsreihe in Zusammenarbeit mit gta Ausstellungen und sind Zeichnungen und Skizzen von Studierenden des Architekturdepartements der ETH Zürich.

Ludger Hovestadt, geb. 1960, studierte Architektur an der RWTH Aachen und der HfG Wien. Er promovierte an der Professur von Fritz Haller in Karlsruhe und ist seit 2010 Professor für Computer Aided Architectural Design an der ETH Zürich.

Das Gespräch wurde von Samuel Aebersold, Sören Davy, Ferdinand Pappenheim und Lex Schaul im Januar 2015 in Zürich geführt und aufgezeichnet.